

うしお

第 34 号

目 次

3 3 1 1 2 0

巻 頭 言	漁業部長上野茂	1
岸受網漁業調査報告	漁業部竹下克一	4
奄 美 短 信	大 島 分 場	2 6
薩南海域かじき、まぐる延縄漁況	漁 業 部	2 7
水産煉製品研究会	製 造 部	3 0
分 場 日 記	大 島 分 場	4 6
各 部 日 記	編 集 部	4 6
編 集 後 記	編 集 部	4 8

鹿兒島県水産試験場

サバにかける夢

漁業部長 上野 茂

東支那海に出漁する350隻のはね釣船に許可制が採られたことは、同漁場の企業価値が認められたことになる。

本漁場には、はね釣船の外に巾着船が出漁しており、許可の枠から今回はずされた棒受網の問題もあり考え方に寸分の隙もないとは考えられないし、今後中国の漁業振興に伴って紛争の起る懸念等東海サバの行手は必ずしも平穩とばかりは云えまい。

こうした時期にハネ釣専用で建造した大分水試の150屯型網船黒潮丸が初航海仕込のために当地に入港し、井山場長と面談の機会を得た。にまたま南方のサバ分布に話が発展したのでを機会に昭和12年3月南洋水産協会が発行した「海外漁業事情」を調べてみるとサバと云う文字が散見されその都度歡喜の声をあげたい想であつた。もつと適当な最新の資料があるだろうが、私のヒモトイタ唯一の古い資料での感じは相手国の漁業が充分発達してないためにサバの分布状態の充分判らないがとにかく広い範囲に亘つて分布するらしいことが想像された。

そこで東支那海のサバ漁場は誕生以来日が浅いから今後まだまだ開発の余地もあり、吾々として海況と漁況との関係つまり漁況予報の基礎固めをしなければならぬが、機動性の豊かな漁法を極度に注入すればいずれ資源の減少も考えなければならぬだろう。窮地に陥つてからの対策考究は泥纏の舞を免れまい。今から東支那海に続く南支那海域の調査に着手することの必要を提唱する。

昭和32年水産物輸出専續57億円のうち、冷凍マグロ及び罐詰は約 $\frac{1}{3}$ に当たる17億円を占めているが、これは各機關のたゆみない調査の結果であり、殊に昭和7年当時の水産局(?)が日魯漁業株式会社の棒名丸(1500屯)をもつとスマトラ西方において母船式操業を試みた如きは偉大な功績

として讀えるべきと思う。

南支の水産 (昭和4年)

邦人のタイ延縄漁業は山東省龍口沖合、能岳嶺沖、秦皇島及び近海に及び、これについてタイ一本釣、サワラ流サバ延縄等矚目されるに到つた。

又支那漁業としてはタラ、クチウオ延縄等主なるものでその他サバ巻網、手繰、サバ流網等なり。

將來南洋に發展すべき水産業 (1953年)

魚糞製造業	原料	イワシ、サバ、アジ
曳網漁業		マグロ、コイ、サバ、サワラ、アジ、イワシ、エビを目的とす。

結 論

サバはシヤムの北部5-6マイルの沿海で年2500万円以上カマス、旋刺網にて漁獲あり、塩魚、煮干に製造される。之等は前記の場所のみならず比島、英領ボルネオ、欄領印度、英領馬來、遠くは印度洋の沿岸に迄も來遊漁獲される。但し之が比較的狭き範圍に於て多獲されるは前記の場所なり。

南洋群島の水産事情 (昭和8年)

雜漁業としては建干網、各釣で漁獲物はアジ、平アジ、サバ、イワシ、ボラで主として在島邦人に供給を目的とす。

比島の漁業

タバオ カツオ巾着2統、地曳1.0統、大敷3統、追込1統あり、漁獲物はイワシ、ムロを主としマグロ、カツオサワラ、サバ、イカ、タコである。

サバは土名(caballas)一等魚として嗜好せられ魚量多し、地曳を用いる。

マニラ灣

タガログ人が刺網をもつてイワシ、小サバを主として漁獲す。

ピサヤ群島バナイ島

サビアオという網でイワシ、サバを漁獲する。

邦人は18~50屯の漁船によつて3~10等の浅礁で追込をなしサバ、カサゴ、アイゴの好漁をなしている。

比島に於ける代表的漁業 (昭和6年)

イワシ、アジ刺網漁業

本漁業は全島に亘つて行われている。漁獲物はイワシ、サバを主とし雑魚は極めて少い。

比島のサバ Scombyidae

沿岸に産する食用魚中最良のものである。身長1.5~2.0米に達し釣りにて捕る。漁期4、5、6月

印度支那の水産業

海魚は河川をさか上り数百キロの淡水中に見られる。特に鯖魚、ボラ、カツオ、又はサバ、カレイ、ヒラメ、マス、イワシを主とす。

バクビヤ及その周辺

外人漁業状態

経営者 欄人 1名 土人

漁獲物 アジ、イワシ、エビ、タチウオ、イカ、カマ

ス、エイ、カツオ、マグロ、小サバ

スマトラ島、コトラ、ジャ附近漁業

Dukaと称する罾曳網にてイワシ、アジ、サバ、マグロ、カツオを漁獲するに用いる。

海峡殖民地及馬來

パングコール及東海岸で漁獲したサバを鹹水冷凍してシンガポールに売出すために会社が成立すると思われたが未だ実現しない。

濠洲カーペンタリヤ湾 (1933年 8月)

重要水産物 エビ、サワラ、サバ、イワシ、タイ類。

網漁業調査報告

漁業部 竹下 克一

近年東支那海さばね釣漁場にさんま棒受網漁船の裏作漁場として東海への進出が色々問題となつてきた。

過去本県においてもムロ、アジ、サバ等を目的とする槽カイ船による棒受網漁業が営まれていた時代もあつたが、近年全く操業されていないし又現今の棒受網漁業は過去の槽カイ船による棒受網漁業とは大部相違し規模も大型化し設備も機械化されて來ているので、

- 1) 今後本県に於ても必然的にさばね釣漁法に變つて棒受網漁業が発達すべき原因をもつ漁法であるか否か
- 2) もし必然的に棒受網漁法に變るべきものであるなら該漁業の設備、規模、漁法、経営等を事前に調査しておくべきである。
- 3) 又本県一般沿海で棒受網漁業を取入れる価値のある漁業であるか否か

等の見地から棒受網漁業の発達の地であり、現在さんま棒受網漁業だけでなく20~40屯敷で操業されているアジ、サバ、ムロ等の棒受網漁業の最も盛んな静岡県伊東港の棒受網漁船(さんま棒受網及びアジ、サバ棒受網漁船)に乗船し、その漁法、規模、漁具、船体、設備、経営等について調査したので、その結果を報告する。

調査の概要

(一) 水揚高調査及び一般状況

伊東漁場に所屬する漁船の内、5屯未満の船数は101隻で主として一本釣その他雑漁業に従事している。一本釣は主に「きんめ」「むつ」等の一本釣で年間操業し7、8月頃より2月頃までが盛漁期で年間6万~7万貫の水揚がなされている。その他イカ一本釣等も盛んに行われている。

次に5屯以上50屯未満の漁船は、ほとんどが棒受網漁業

を営んでおり、大型18隻、小型16隻計34隻が周年操業をなしている。漁期は周年で9月10日頃「むろ」が最も多く2月～6月頃危子さばが多く漁獲されている。尚5月頃は大きばの回游も見られこの時期には樺受をはね釣に切替える事もある。

50屯以上、100屯数の漁船は11隻でまぐろ、かつお漁業を営み、9月のさんま時期からは全船さんま樺受網漁業を12月頃まで操業している。

当伊東漁場では別表で示すように総水揚貫数56.9万貫中5.6%3.29万貫の水揚はサバ、ムロ、アジ等の樺受網漁業によつて占められ(昭和32年度)水揚高に於ても34%漁を占める重要な漁業である。

年度別水揚高では、終戦後昭和23、24年頃は不漁でその後300万貫代の水揚をなし昭和32年600万貫漁獲がなされている。これら年度別の漁獲量の差異の大部分は樺受網漁業の好不漁に紀固しているものである。

(二) さんま樺受網漁業調査

1) 9月7日より船5天満丸143号に乗船し9月12日の才3次開禁日より北海道襟裳岬南方のN41°内外、E143°～144°海域で操業に従事し調査を9月18日迄実施した。

本年度のさんま群の一般漁況は襟裳岬沿岸を南下し絞角沖に達している水温16～18°Cの海域の沿岸群と147°E 41°N 附近の沖合群とその中間41°N内外 145°E前後の海域に中心帯が回游南下しているようで大部分の漁船は沿岸海域の群を操業しているようであつた。

本船は始めE143° N41° 水温18.5附近で小群を発見したが操業せず41°-15'N 143°-25'E水温18.9の海域まで調査したが操業できる群を発見できず12～13日は全くの不漁で13日の夜半143°-55'E 40°-35'N水温17.8の海域で小群を3回操業し1000メの漁獲をなしたのみであつた。

14日は40°-30'N 143°-00'E附近より調査を始め
143°-20'E 40°-20'N附近で4回操業で2000メの漁獲
をなした。

船の多くは(全体漁船数の $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$)12日の開禁日
及び13日の両夜で割合沿岸近くで1000~1500メの
漁獲をなし、主要さんま根拠港では15日の総水揚量は
270万貫以上に達し戦後最高の記録との話であつた。

然し本船は15日始めて稍良い群を41°-25'N 143°-33'E
附近で発見し13回操業で約10000貫の漁獲をなし水場地
塩釜港に17日入港した。一般に本年は中小型群は近海に
大型群は沖合のようであつたが全般的に群は薄く広く分布
して本船も多く群を各所で発見したが、いずれも操業出
来る程の群ではなかつた。又稍良い群を発見しても火付が
悪く逸散することが多かつた。

2) 現在の棒受網漁船数は相当な数に達し本船が根拠とした
宮古港だけでも400隻以上の大型さんま船が集結してい
た。さんま漁業は他の漁業に比べ非常に経費が少なくて済
み、100屯級で1航平均20万円前後の必要経費があれば
良く魚価の安い時はあつても1航の日数は2日~長くとも
1週間であり経営上非常に有利のようである。

(後記参照)

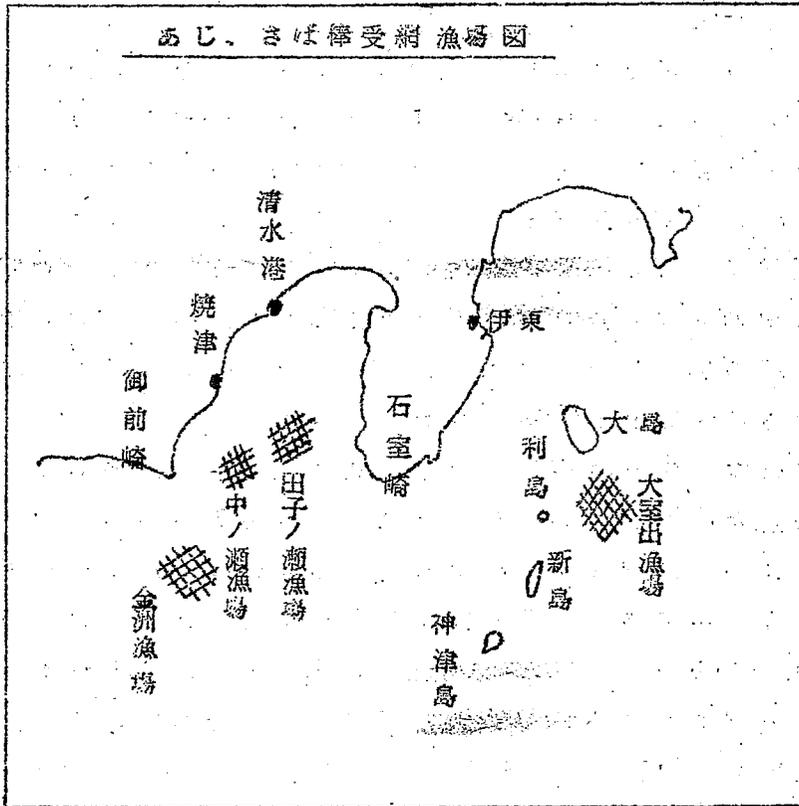
然し期間が非常に短く(12月以降魚価が非常に安く漁
況もよくない)12月と旬頃までしか操業できない事や、
過去さんま群は金華山以南まで相当の群が南下して遠州灘
附近でも操業されていた時代もあつたが現在では年々南下
群が少なくなつたと云われており、又本船の才2次航海で
は5夜操業で3000メ余りが漁事できなかつた事など本船
の場合は今までにない不況であつた事などから年々漁況は
衰微しているのではないかと等の懸念もある。

(三) あじ、さば棒受網漁業調査

9月21日~9月24日遠伊東港のアジ、サバ棒受網漁

船妙福丸に乗船し御前崎沖の金洲漕根、漁場で主にムロアジを漁する操業を調査した。

当方面の棒受網漁場は近海の各漁礁を漁場とし1日操業1昼間だけの操業である。(別紙漁場図参照)



本漁法は後述するように多量の餌料(コマセ)を散布或は投入し魚群を誘導し付けておき、この魚群を更に網中にコマセをもつて誘導し抄上げるもので1日の投網回数は50回以上に及ぶことは珍らしくない。即ち1回の所要時間は漁具の投入より網揚終了、次回の投入まで9分~10分の短時間で1時間当り3回~6回もの操業を行い漁獲は好漁の時で1網500~600メ、普通100~200メ前後の漁を回数により漁獲を揚げるものである。今回乗船調査した時は好漁の時期に当り才1日目(22日)は3000メ、23日 3800メ、24日 5500メの漁獲をなしたが本年の一般平均漁獲は大体1500メの漁獲

が普通であるとの話であつた。

次に2、3日操業日の各投網に於ける漁獲を示せば次のとおりである。

漁獲皆無

1回当 100メ以内	1.8回
" 100~200メ	1.5回
" 200メ以上	5回

尚、この日に要したコマセの総量は800メであつた。

2) 一般にこの漁業は20~40屯級が最も操業しやすいと云われており、20屯以下の小型であれば操業は易いが乗組員、漁具の点、波浪の高い場合操業ができない。又あまり大型となればその調に大きな漁具が使用出来ない。疎船がむずかしくなる。等の難点があるようで調査當時も31隻操業していたが30屯前後が半級以上であつた。

30屯前後の漁船であれば波浪が強くても船が風位に向けることができおまでは操業できるとの話であつた。(大型船ではできない。網を暗車に巻く尋れあり)

3) 経 費

漁具はコマセを使用するので網地が腐敗しやすいので4~5日毎には取替えて操業している網係上3統以上の漁具を所有していることが望ましい。(現在では5~6統所有している)又この為常陸上では網係が網の修理手入れを行つている。従つて年1統は新网を作製する必要がある。

(実際には各統の網の一部取替)

引揚ワイヤー(前網)は周年操業であるので年間2~3回取り替える。次に一般航海経費では漁場が近く連日夜間に入港水揚しているので餌料以外は特別な経費は必要でない。餌料の使用量は漁況により相違があるが出港時800メを積込み使用量だけ補充している。

大体漁獲 1000メ迄で 餌料 300~400メ

2000メ〜3000メで餌料500〜600メ

3000以上 700〜800メ

で不漁の時ほど多くの餌料を必としている。

其の他1日当

水 角水 3 屯

燃油 400ℓ〜500ℓ

食料 等である。

三 陸受網漁業を導入することについての2、3の考察

(一) 資源等の問題

外

なんま陸受網漁給によるきは陸受網漁法について本県ではしばしばその漁法が一網打尽的で、資源の減少、枯渇等を引起すものと懸念されている。然しこのような懸念は陸受網漁業だけについて云えることではなく、現在のほね釣漁業でも底曳網漁業或は旋網漁業等大規模化するに漁業全般について懸念されることである。

静岡県伊東漁業の水揚げはその大部分が陸受網による水揚げであることは前述のとおりであるがその陸受網漁業の漁獲量は31年、32年受と非常に好漁を示している。若しこの漁業による漁法が資源の問題について云々されるならば伊東端の如く幾合年と続いている地方では、この数年来り好漁は起きないであろうし、むしろ漁法上の魚況が問題であろう。

勿論そこにはこの地方の特異な事情を留意する必要があるが例ではこの地方は日本列島中央部に位置し南下或は北上群によつて常に資源の供給がなされているのではないかと云うような事も考えられるが陸受網漁業では(アジ、サバ等の場合)

1) 常にコマセを多量に散布しているので漁場を永續させることが出来るのではないか。

(コマセを多量に分布するので海底の草類を害があるのではないかと云う事も考えられたがそのような事実はないようである。)

- 2) 一般に等受網漁法では伊東港の水揚高を調べても解るように対称魚が小さい等若年魚が主体で産卵時代に入っている成魚は漁獲が難しく若年魚ほど効果があるので魚群の繁殖を防がない事
- 3) 又この若年魚の漁獲は幼魚ではないから又漁法が網体的でないから間引の程度で資源を左右するのではないのではなからうか。等が考えられる。
- 4) その他旋網、はね釣、等受網魚業内に集漁灯の問題があるようであるが理論的根拠のない問題の様である。

(二) 導入することについて

導入することの可否については、今回の調査が漁具、漁法、設備等に偏り経営、資本等に関する調査が不十分であり又これでは短時間で解明できない問題点が数多く包含されているので結論的な事は述べる事はできないが次のような事が考えられる。

- 1) あじ、さば等受網漁法はさんま等受網漁業でさんまを漁獲する程高効率ではない。
- 2) あじ、さばでも高年魚の漁獲には漁法技術に高度の経験が必要と考えられる。
- 3) 漁獲量に対する餌料費が占める比率が高い。(夜間集漁灯を使用して実験すれば大体昼間の半分の餌料が必要と考えられる)
- 4) 設備費が相当必要である。又はね釣漁業より航海経費が高い。
- 5) 乗組員数が30人以上を必要とする。
- 6) この漁法は一網打尽の方法ではなく1日に於ける網入回数によつて漁獲量の多少は決る方が多い。
- 7) 旋網等が相当数操業している本県近海で等受網漁業の進出する余地があるか
- 8) その他沿岸漁業上の問題

次に可とする点について

- 1) 本県沿海には静岡県のもじ、さば罅受漁場に似たような漁場が多く存在している。又魚種組成も似ている。
- 2) はね釣漁場より漁獲効果が高いと考えられる。
(昨年東支那海で操業したある漁船の話によれば東支那海の魚群は静岡県沖の如く網を利用されていないので操業が割合易く2夜〜3夜操業で10000メ程度漁獲している)
- 3) 従つて操業日数が短く、鮮度、経営の面から航海経費が増加してもよい(この点については調査資料が無く網取だけで数的な事は不明である)
- 4) さんま漁業を営んでいる漁船では東海で罅受を営む事ははね釣より非常に有利となる。
- 5) はね釣の如く魚群が表面に浮上しなくても操業ができる
- 6) 中型罅受では相当の時化でも操業ができる。
- 7) 本県の如く中型船(20〜40屯)の多い地方では多角経営の一部として近海のもじ、さば罅受を営む事
- 8) 設備は要しても八田網漁業や旋網のような資金は必要でなく、独給で出来ること

尚、もじ、さば罅受網操業が昼間だけ操業し夜間操業しないことについては漁業調整規則で操業は昼間だけとなつてゐるのであるがそれらは

- 1) 集魚灯の発達しない昔主に昼間操業していたのでその習慣で主に昼間行う
- 2) ムロでは夜間より昼間の方が漁獲がよい。
- 3) 資源保護から夜間は操業しない
- 4) 終戦当時さばはね釣漁業と同一漁場で操業し昭和23年同4年と非常な不漁を招来したのでこれがはね釣漁業による集魚灯の為であると考えられた。
- 5) 連日操業するので昼間だけで夜間操業の必要はない。

本庄漁業調査書

(一) 使用船の概況

1. 本庄津受網漁船 才五天溝丸

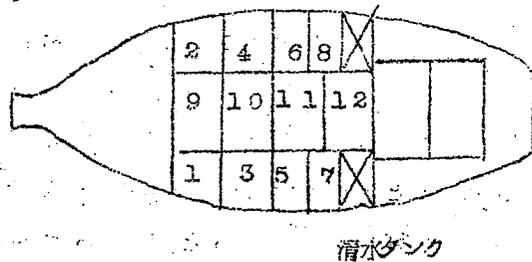
① 船名 才五天溝丸
 電 数 14303 電 (純電数 5 a 5.8 電)
 主機馬力 チーゼル 360 馬力
 重要寸法
 全 長 33.5 m
 垂線間長 29.8 m
 巾 6.0 m
 梁 2.95 m
 構造種類 重 構 船
 才二種 漁 船
 航行区域 津 洋
 航海速度 3.5 節
 進水年月日 昭和21年12月25日
 建 造 所 三菱重工長崎造船所

② 載貨容積

魚 籠 ベール 91598 m³
 魚 籠 グローブ 104759 m³
 燃料油 36424

漁籠番号	m ³
1	6214
2	"
3	6337
4	"
5	6536
6	"
7	5254
8	"
9	9344
10	9941
11	12072
12	11559
計	91598

各漁籠容積見取図



(6) 補助機及び甲板機械

名称	個数	寸法	口径		備考	
			吸入	吐出		
主補機 補助機	主令ポンプ 単動ポンプ	1	140 ^{mm} × 38 ^{mm}	4.5 ^{mm}	4.6 ^{mm}	
	塗水ポンプ (全土)	1	90 × 32		27.6"	
	潤滑油ポンプ (全土)	1	65 × 32		21.6"	
独立補機	雑用ポンプ 捲式 10 ^{mm} / ₄	1	0.75 HP	50"	50"	中次軸駆動
	重油移動ポンプ	1		1 1/2"	1 1/2"	手動
	散水ポンプ 10 ^{mm} / ₄	1	15 HP	5 (126 ^{mm})	5 (126 ^{mm})	中次軸駆動
	排水兼散水ポンプ 30 ^{mm} / ₄	1	4.5 HP	80 ^{mm}	80 ^{mm}	全土
甲板機械	空気槽	1	200 l			
甲板機械	揚錨機	1				電動機
	操縦機	1				
	揚纜機	1				
	移動用ポンプ	1	1/2 HP			泉井式

補機 機 ファイセル 60 HP

(7) 発電機

- a. 交流発電機 220 V 40 KVA 1基
- 変圧機 15 KW 2基
- b. 直流発電機 5 KW 1基

注) 交流発電機 220 V、40 KVA で発電された電流は 220 V として揚錨機、操縦機、ドラム巻、電動機用として使用し、集魚灯、或は船内灯としては変圧機で 100 V として使用する。

尚、直流発電機は船内電灯用として使用する。

- c. バッテリー 165 KW

無線機等

ローラン	JRC	
線	TELEVI CRAPH D. SENKEN	1台
主送機	100W 日本無線機	1台
"	30W "	1台
補助送機	3W (見活用) 日本無線機	
受信機	オートタイン	2台
	20KC-3000KC	
	3000KC-23000KC	
方	JRC	1台
電動発電機	1KVA	1台

西
内

口ウ設備

1) 保受網の構造

の構造は各船、各船間により大小の差はあるが構造の
は船の全長又は構造種類又は船間の運用面を考慮して計
計がなされている。従つて大型網船では鋼糸は割合太
寸法はそり割に小さく設計されている。

船の構造上の特徴を列記すれば

他船に比し鋼糸が太い
従つて鋼糸の重量増加が取巻に不便であるので中央で2
枚に別々に取巻されるようになって来ている。

寸法は船と、中理船の如く自由な船が出来ないので中理船の使用する網と変らない。

(注、中理船とは100屯内外、大型とは100屯以上)
従つて小型船では竹綱長さ(浮子方)が船の全長と同
長、一般サンマ船では全長より2K内外短いのが普通で
あるが本船では全長355m(23K)に対して網の長さ
は17Kに設計されており又引揚網(沈子側)の長さは
竹綱と同長か或は短い方が(1-2K)普通であるを
対し本船では同長としてある。

構造構造する場合、沈子側を引揚る場合、網は引揚る

上の図紙は下方のみが部材の数を示すワイヤ・ケーブルの
 必要量を示している。(図A参照)

さくらま棒受網材料表

名	称	符号	材料	太さ	目合	目	長さ	反数	総長	端方
魚	捕部	A	綿糸	10号	14筋	100	10K	11反×2	220K	木目
"	"	A	"	5	14	100	10K	2×2	40	"
中	魚捕	B	"	4	14	100	5	15×2	150	"
中	魚網	C	"	3	14	100	15	15×2	450	"
"	"	D	"	3	14	100	10	15×2	300	"
中	魚網	E	"	4	14	100	32K2尺	1×2	64K4尺	"
"	"	E	"	4	14	100	36K	1×2	72	"
"	"	E	"	4	14	100	38K2尺	1×2	76K4尺	"
網	魚網	F	"	12	5	25	32K	1×2	64	丸工ル又
前	魚網	G	"	12	5	340目 (17K)	25目	1×2	34	木目
力	網	H	"	25	8分目	1060目 (17K)	4目	1×2	34	"
前	三角網	K	"	60	3分目	20目~1目		5×2 1×2	8板	"
網	三角網	J	"	60	1分目	10目~1目		8×2	16板	"
台	魚網	I	"	10	14	10	40K3尺5寸	1×2	8143尺	"

網類及び漁具

(但し漁具に付属するもので別漁具を除く)

名 称	材 料	太 さ	長 さ	本 数	総 長
前 網	ワイヤー	4分	30K	8	240K
綱引揚ワイヤー	"	4分	45	2	90
向竹引寄せワイヤー	"	4分	30	2	60
張出しロープ	マニラ	5分	10	2	2
張出し竹	竹	4寸径		2	
向竹	竹	6寸径		6	
綱	綿糸	4分径	20	10	200
向竹通し	マニラ	4分径	40	1	40
沈子	綿糸	4	20	1	40
日通	"	180本外		5玉	
前石 (張り)	鉄	10貫		8	

備 考：長さは所要量を示す

但し(イ)前網の水面より前石までの長さ1.5K

(ロ)張出し竹は張出しロープと合わせて略の枚より綱竹まで5K
1.5K

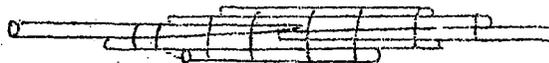
(ハ)前石の長さ前網は1.2〜1.3貫中央部8貫は1.0貫を
使用

(ニ)向竹引寄せワイヤーは綱用しと同じ

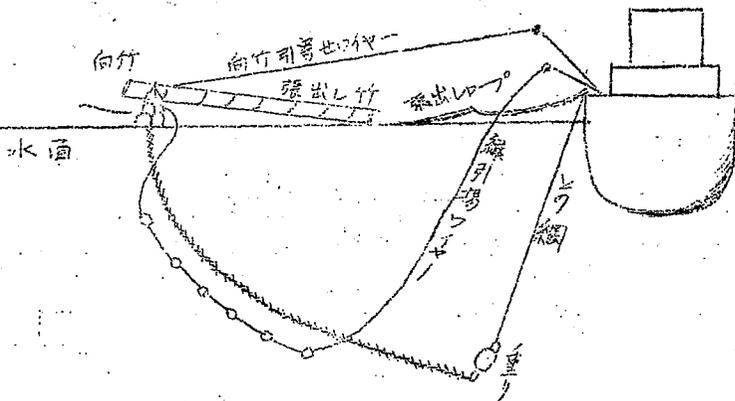
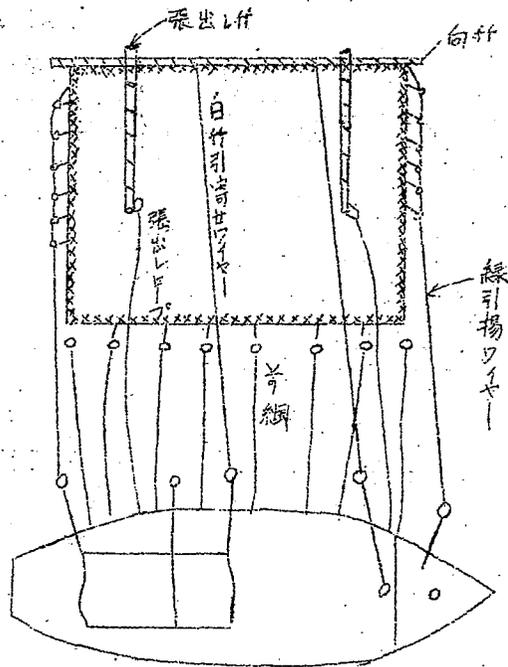
(ホ)綱引揚ワイヤーは綱長1.5Kと前網1.5Kとを合わせた
長さを毎水中にあるようにする。

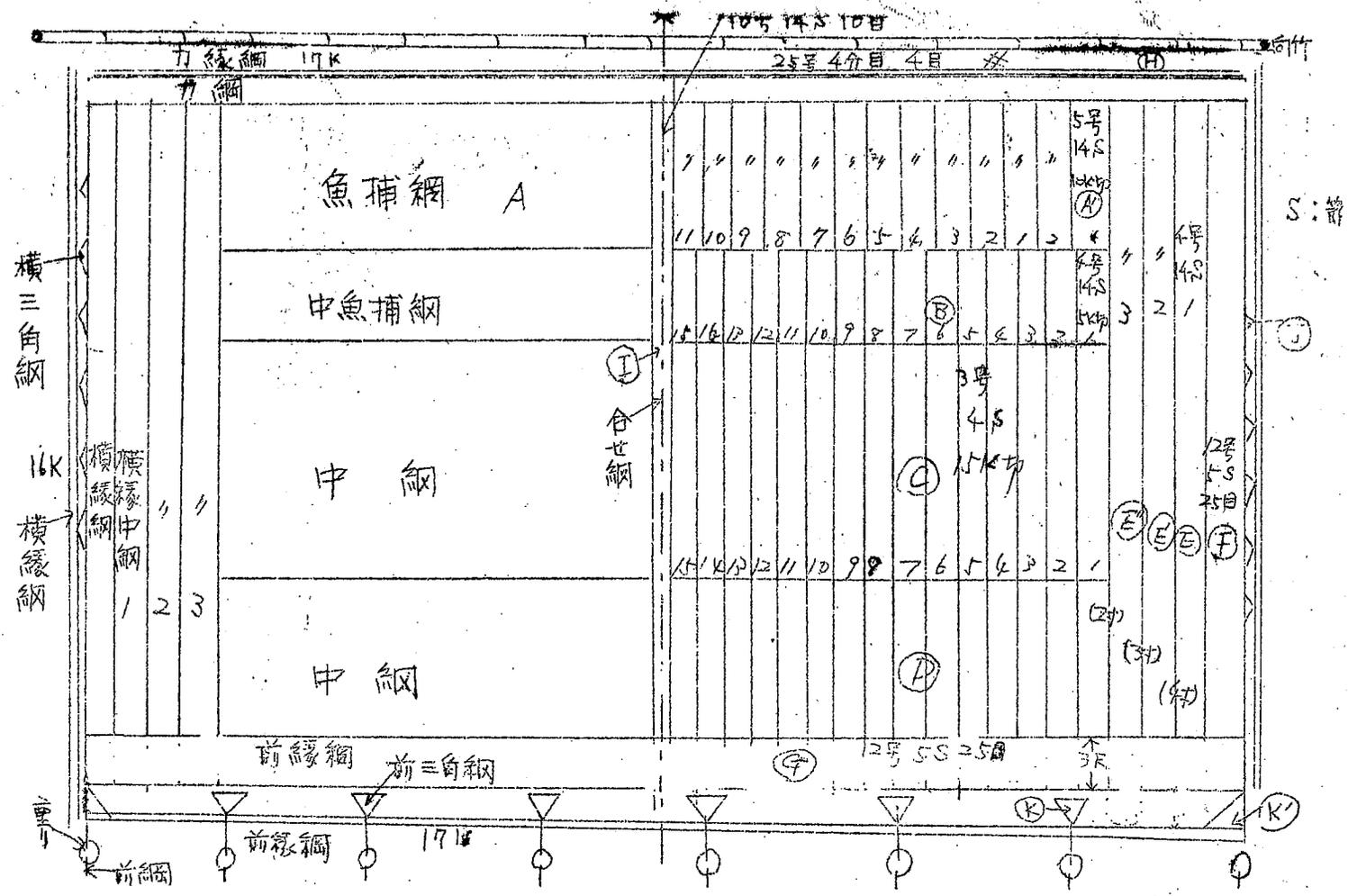
(ヘ)向竹は本〜6本を下図のように使用する。

竹の大きさは日径1.5寸以上

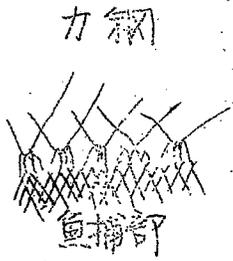
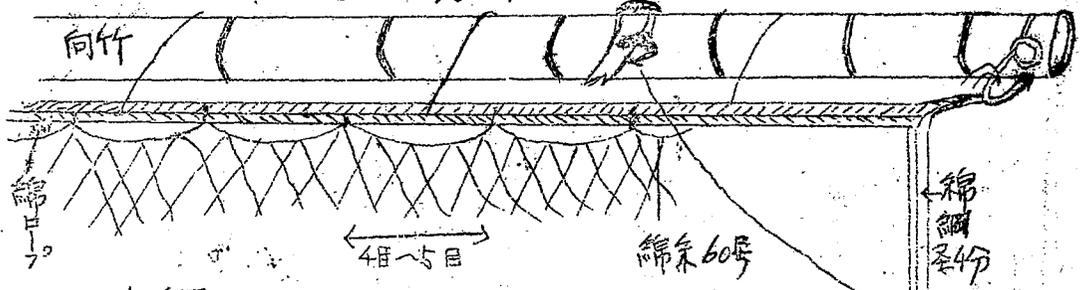


- (ト)張出し竹は目通の10.為前後を使用
- (チ)沈子籠は別に作製し後で前縁綱に綿糸の奴では逆して
結付する。
- (リ)前縁両角には長さ52K(片側6K)の添縁を結付す
る。
- (ヌ)縁引揚ワイヤーの線は径2寸ぐらいを使用し15Kお
きに同竹割より前縁の $\frac{2}{3}$ ぐらいまで付ける(8個)

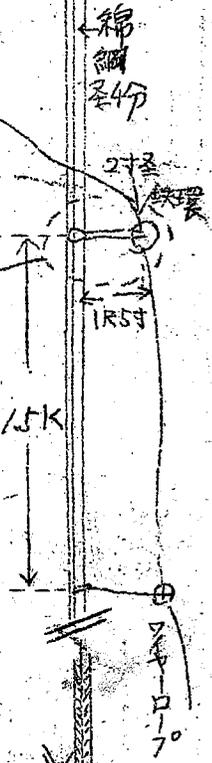
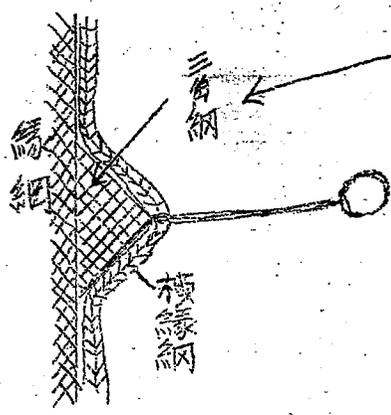




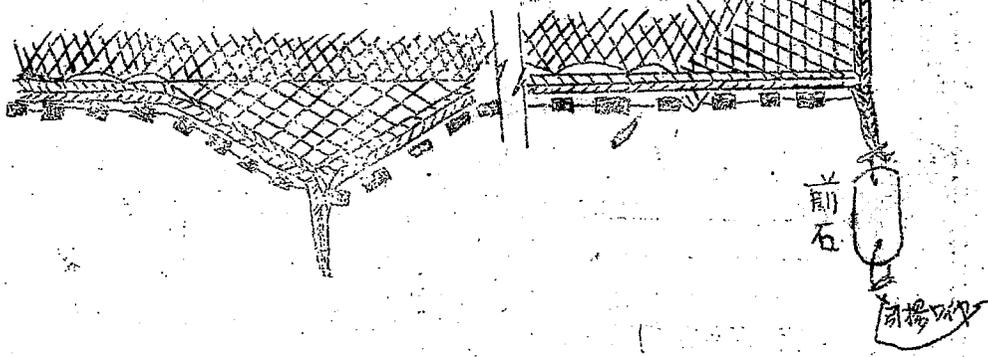
浮子方 A 図

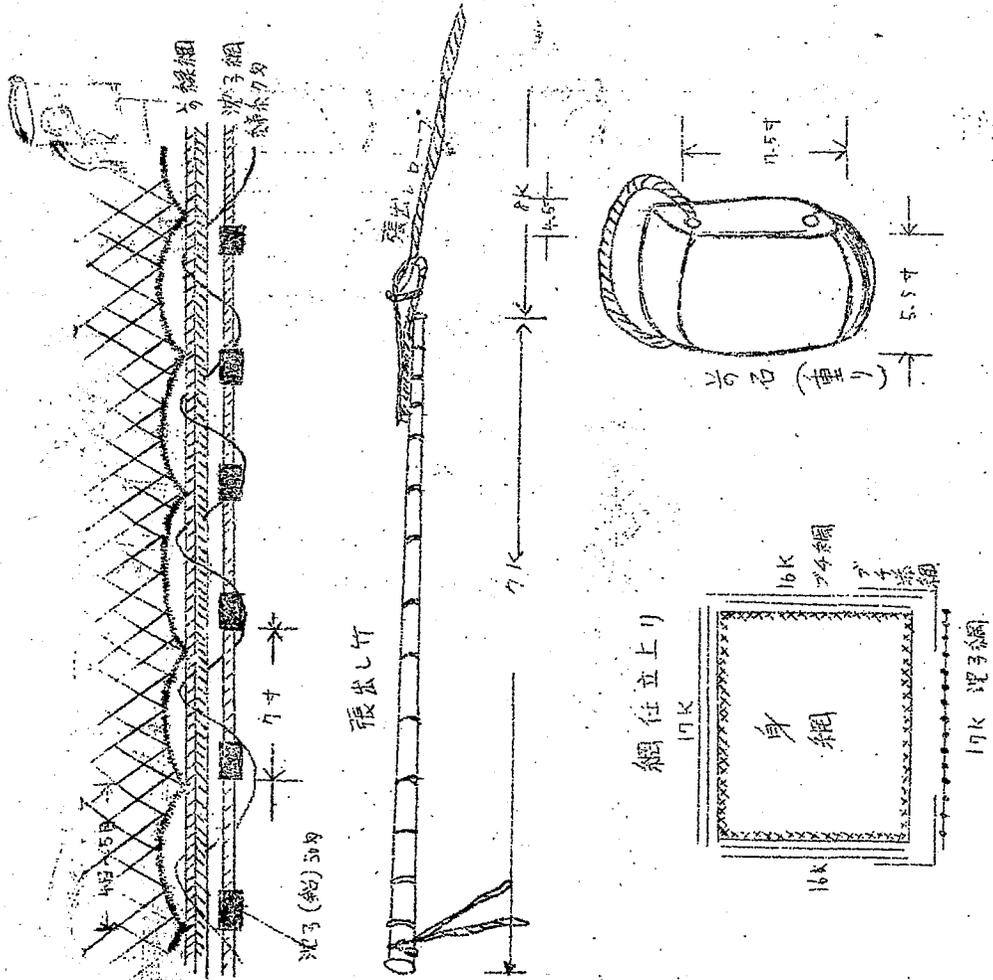


縁側環取付図



浮子方 A





1 魚灯装置

本浴は220V40KVAを電送場場で発電された電流は30KWの発電機で100Vとなし魚灯用として使用している。(浴内動力用としては220Vを使用している)従つて最大使用容量は30KW/hの範囲内で使用され魚灯放線照灯の点滅は一切浴橋に於て行えるようになってゐる。配線は断線その他故障発見を容易にする為浴橋から直結10線(片線)のキャブタイヤーで使用されている。

図B参照

魚灯の光力は下記の通りで合計27000Wを使用している

右舷 500W 6組1組を5組

左舷	500W	6個	1組を	1組
"	"	4個	"	2組
"	"	10個	"	1組

網中央部に位置し赤灯を使用して揚網前照灯を集中させる。

操照用として3KW探照灯を3個準備し通常2個を使用する。探照灯は船橋上に2個後始首部に1個装備し上下左右に自由に回転できるようにする。

操照灯は杉丸太目地し4寸径前後のアームの先にB図の2のようなものを取付ける材料は杉板或は鉄板を使用。又アームの長さは舷より2〜3K出し支柱よりテークルビ支え、左右よりマニラロープ4分径で張を取る。

右舷操照灯の網中央部にある集中灯は(500W10ケ1組)はなるべく舷球の枠は小さく深くして光線を集中させるようにする。

3. 揚網装置

1) 揚網機

揚網装置は各船により相違がみられ、例えば右舷側で操業する船、左舷側で操業する船により揚網機の位置も違い又同じ舷で操業する船でも揚網機を甲板上機関室横或は甲板上中央部、上部甲板、船橋横とその船の構造作業の工合により異なるものであるが一般に上部甲板船橋横(C図の3図参照)に装置している船が多い。

揚網機の駆動は主機よりの場合と電動機の場合とがある。

(a) 主機

平ベルト駆動
中次軸
チェン駆動
揚網機

(b) 電動機

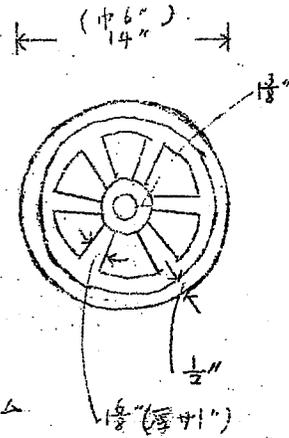
チェン
揚網機

(1) 主機より駆動する場合、中次軸まではVベルトを使用

いる漁船もあるが船体のローリングによる衝激を緩和する意味で等径のスリップをなすよう平ベルト6寸力以上を使用の方が良い。

チェン駆動の場合はRS96番以上のものを使用する。

又中次軸その他の軸も径 $2\frac{1}{2}$ "以上の軸を各船とも使用しプーリー等も漁期が終了した場合、簡単に取外せるよう割プーリーを使用する方が良い。プーリーの各部寸法割合の一割を示せば次のようである。



(ロ)揚網機は回転数は220~240RMになるよう各プーリー及びチェンプーリーで加減して駆動する。然し平プーリーはあまり直径が小さくならないよう主にチェンプーリーで加減する。

揚網機回転数240RMは揚網機ギヤ $\frac{1}{4}$ で減速され約70RMで巻揚ドラムを駆動し前綱を14~15KMで引揚げるようにする。

本船では船橋左舷後部角に交流電動機1.5HPを使用して駆動しているので駆動装置に特別な容量を必要としない。又揚網室内のベルト等による煩雑を防ぐ事、中次軸を常に回転している必要がない等多くの利点がある。

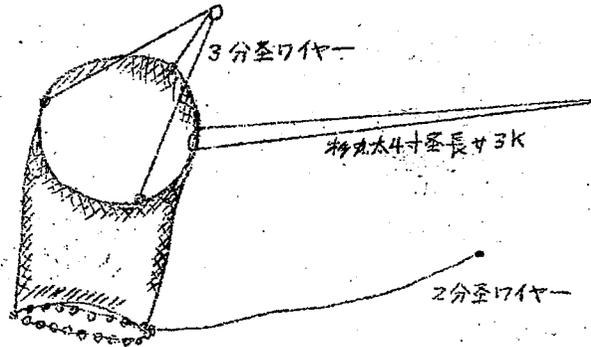
4 揚網装置

サンマ漁船においては一時に多量(一夜に10000貫以上の)漁をなすことが多いので特に揚網装置をなす必要がある。この揚網に使用する巻上げドラムは揚網時同様に引綱ワイヤー巻取りにも兼用するもので巻上げドラムはC図の如く胸の前後部即ち揚網室全部に設置し各船により構造回転数等差違はあるが一般に100RMで回転され、軸は $2\frac{1}{2}$ "以上を使用しドラムはBゲージを同時に巻取るようにしてある。

一般構造は普通ドラム構造と大差ない(C図参照)

揚網用デリツキは1組〜2組を装置し4分径ワイヤーを使用している。

揚網用タモは直径3尺の下図のような大タモと直径2尺のタモを各2組ずつ用意し大タモは漁具より船内へ取入れるに用意し1時に80メ〜100メの収容能力のあるものである。



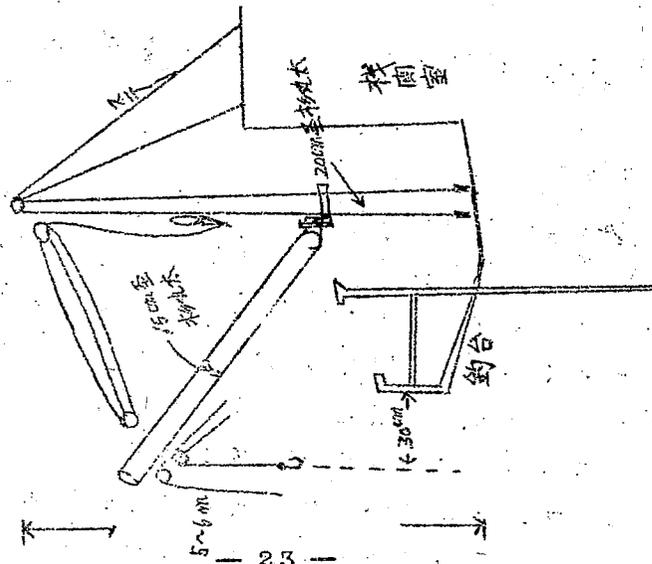
5 その他

イ) 操業中又は乗船中、船体を風位に立てる為カジホ一組を装置する。

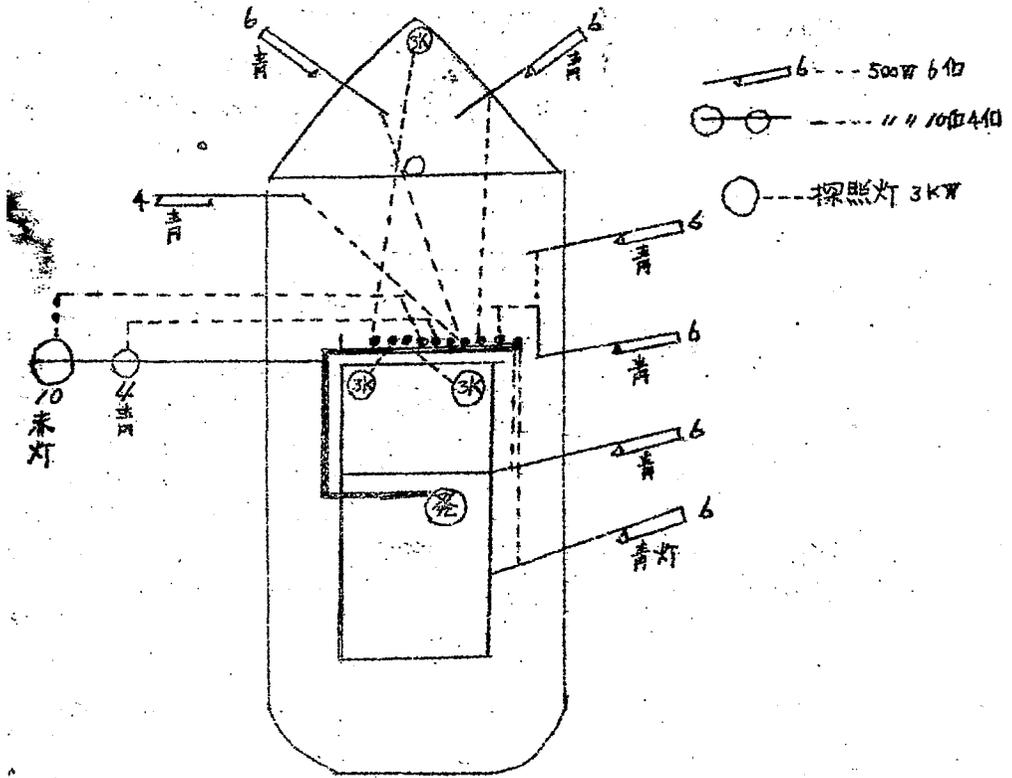
(構造その他は釣漁船が装備しているもの)

ロ) 揚網用デリツキの構造

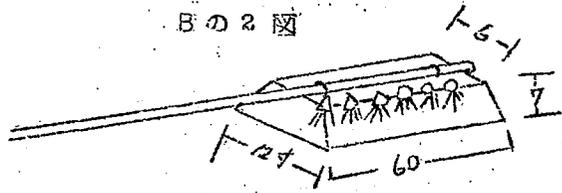
揚網用デリツキの軸は舷側より約30度位伸びるようとする。



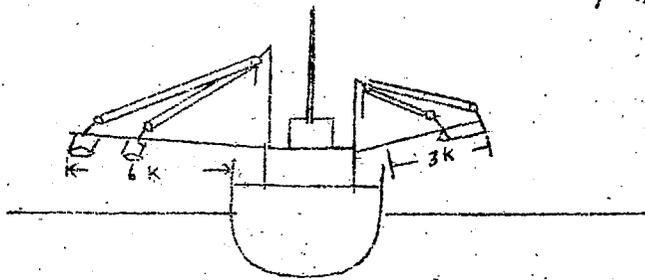
[B 図] 集魚灯配置図 Bの1図



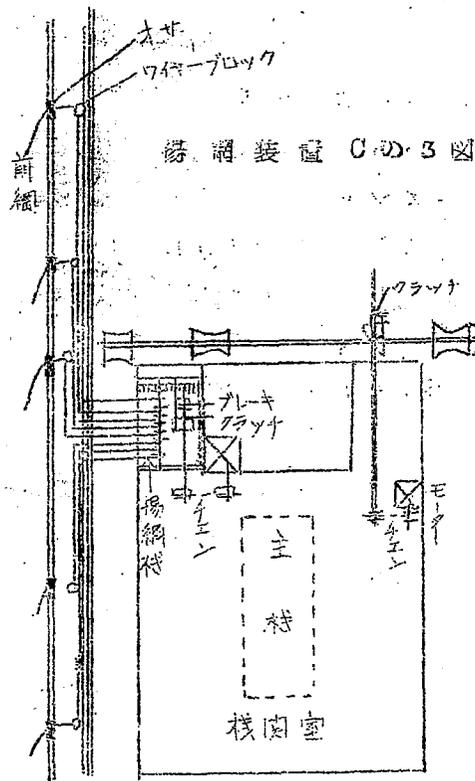
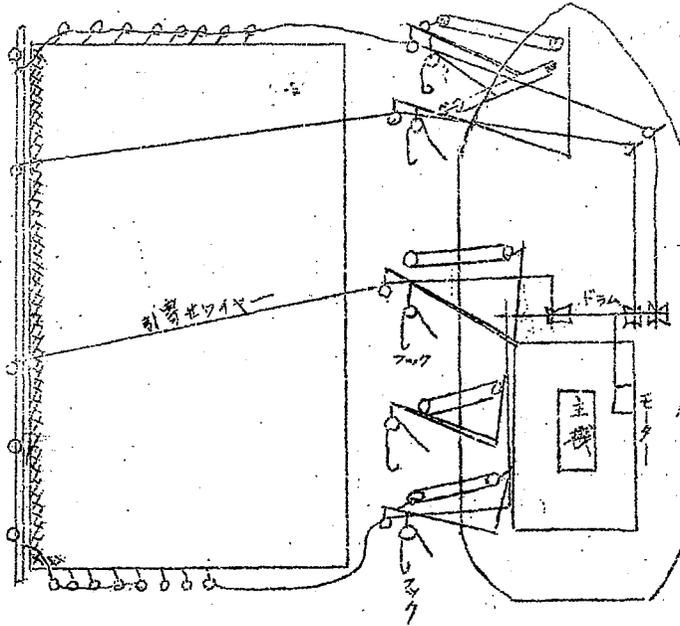
Bの2図



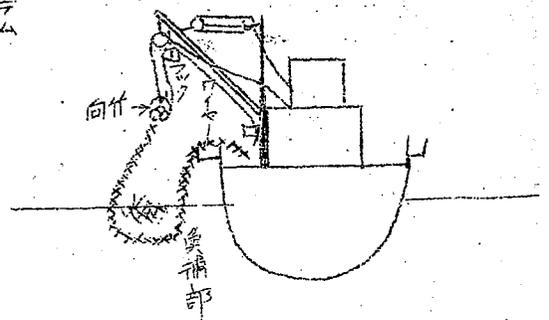
Bの3図



【 C 図 1 】 揚網装置 C の 1 図



C の 2 図

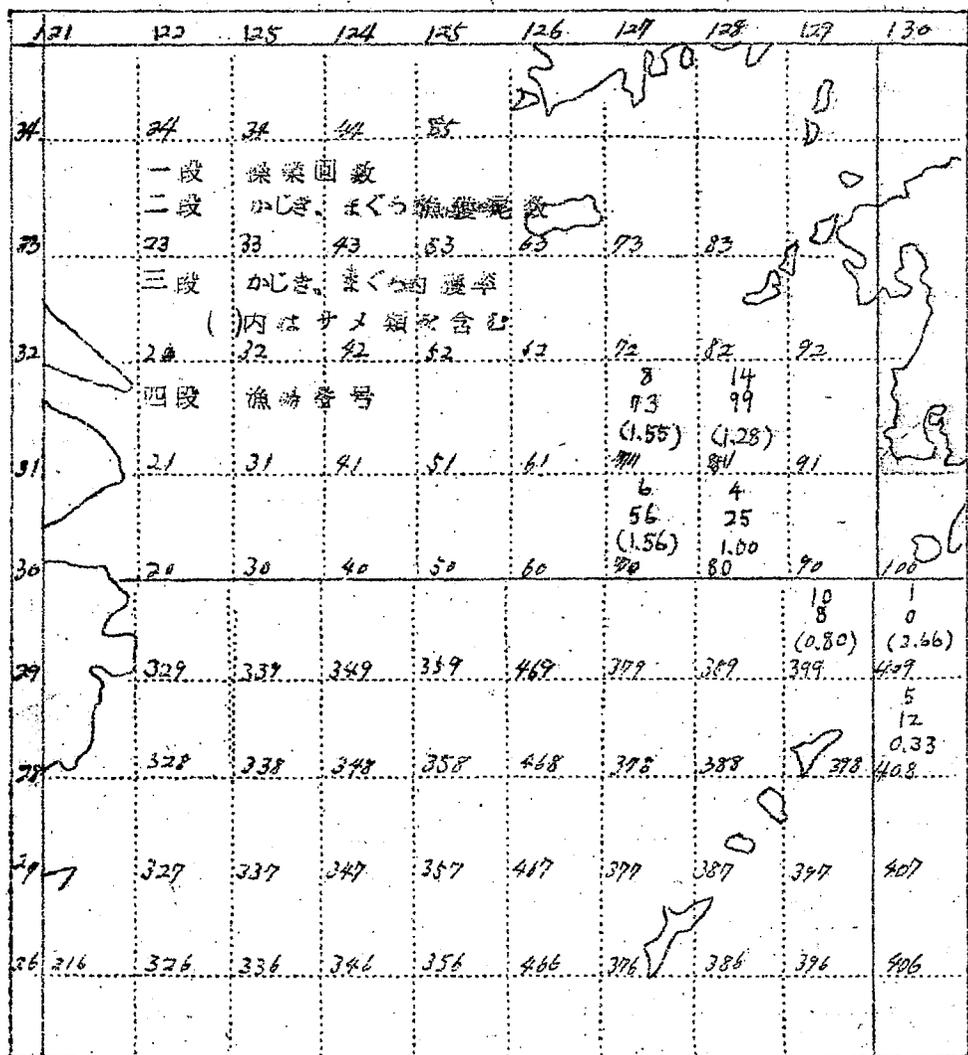


温 26.5°C の暖水域である。一般に東支那海のかじき漁場として、くらかじきは水深 200 m 線より深い奥側の暖流水域に、しろかじきは水深 70 ~ 130 m で潮境より西側の大陸棚上に形成されるようである。

魚体として体長はくらかじきで 200 mm 前後で体重は 90 ~ 120 ㄱ。しろかじきは体長 150 ~ 180 mm、体重は 30 ~ 50 ㄱが多く漁獲されている。

(文責 徳留)

漁業漁況図



漁 況 調 査 表

※

調査期間

自昭和33年9月1日
至昭和33年9月30日

調査船数

1:1

隻

鹿児島港調査

調査船番号 1623号 ~ 1633号

漁船番号	操業船数	使用約数	操業回数	ビンナガ	キハタ	マグロ	メバチ	メカジキ	マカジキ	シロカジキ	クロカジキ	バシヨウ	小形	サメ類	その他	計
70	2	4350	6						6 013	27 059	4 008	19 041	56 123	15 033		71 156
71	2	5960	8						23 036	42 067	2 003	6 009	73 116	24 038		97 155
80	1	2400	4							1 004	16 064	8 032	25 109	1 004	1 004	27 108
81	4	2150	14		1 001					1 003	60 060	34 034	99 099	29 029		128 128
399	2	3180	10		1 003							6 018	8 024	18 055		26 080
408	1	3500	5		1 002		1 002	5 014			2 005	3 008	12 033	7 019		19 053
409	1	300	1											8 266		8 266
合計					3 001		1	5	29 008	75 022	84 025	76 022	273 082	102 031	1	376 113

水産練製品研究会

製造部

練製品の閉歇期でひたひたの感をたえないときにあたり、水産練製品の生産増強、品質の向上、流通の改善を目的とする研究会を8月25日11時から本場の会議室で開催した。

当日は学界筋、各層の監督指導担当官、生産者、需要筋の代表者等約50名が参集して、次のような講演、魚肉ソーセージ官解審査協議等活発な集会が行われ午後3時半に散会した。

出席者

鹿大水産学部高田学部長、越智教授、大田助教授、大城講師、農林省輸出検査所鹿児島支所長田謀長、野口技官、県立短期大学生生活科白坂技官、藤川助手、県衛生部公衆衛生課小屋敷技師、他1名。県農政課養殖改良課生活改良係元山技師。県教育庁体育保健課給食係緒津主事。県学文給食会土橋主事。市教委指導課佐藤係長。市小学校給食担当栄養士二階堂教諭外3名。かまぼこ協同組合川津組員外8名。県下魚肉ソーセージ製造業者有村本店、まるかかまぼこKK、野下酒店、平塚酒店。県下魚肉ソーセージ販売業者大洋物産KK、旭水産KK。鹿県魚協組連合会野口技師、藤崎技師。県漁政課四元補佐。県水産課沼田補佐、田中係長、岩元技師。水試所沼田場長外9名。

1) 開会の挨拶=要旨=沼田場長

本日は水産商工部長自ら出席する予定でしたが、突然出席できなくなりましたので私が代つて御挨拶申し上げます。先づこの点よろしくお願いたします。

本会の意図するところは今更云うまでもなく、新築商興のためと県民食の向上につくそうとするのであります。

もとよりこの会で直ちに格段の進歩発展が産せられるという考え方はもてないのですが、たゞ今お集りになつて

いる凡ゆる關係筋の皆さんが赤果々な表情を吐露していたと
くこと自体が本会をして最も効果あらしめる所以となりまし
よう。研究会といえは固苦しく聞えますので、實際は席
も懇談円卓式に配座しましてからすべて遠慮無用で本会を始終
終したいと思ひます。

2) 講 義

1. 所 蔵

慶大水産学部 高田学部長

私達が生きていくのに必要不可欠なたん白源として、
外国では早くから家畜に求めていたが、四面海に囲ま
れた日本ではそのたん白源を魚に求めた。

水産技術の発展に従い、沿岸漁業の不漁と相俟つて充分
な供給ができなくなり魚場を外洋に求めるようになり大量
の大型魚が水揚げされるようになった。自然それを原料とし
た新しい製品を作る気運が高まりその結果として、長期に
亘る保蔵と携帯に便利な条件を満してくれるところの選別
が考え出された。一方日本では食べることに便利な「かま
ぼこ」ができたがこの歴史は極めて古い。併しこの欠点と
して、保蔵し難いことでありこの点について考えられたの
が、外氣と遮断し長く保蔵し得るソーセイジである。

日本では京大の清水教授が15~16年前に考え現在に
及んでいる。昔はソーセイジといえはブタの小腸に詰めた
ものであつたがこれを工業的に大量産出する観点から化学
被膜について研究が押し進められ、それが現在最も利用さ
れているライフアンとなつて進出してきた。斯くして北九
州の県会社は月産50万本をあげている。現在の魚肉ソー
セイジは家畜肉を用いたものに似せてあるが、品質は魚の
原料によつて種々変えられるだろう。とにかくソーセイジ
は学校、工場等の集団的な給食のたん白源としても有用な
ものであり、栄養、加工料理の点からもそのままで食べら
れる鳥から利用価値の多いものである。勿論パン食普及
という食生活改善にも一翼担つていることは米食になれた

日本人の嗜好を変える意味からも画期的な食品と云えよう。

ここに集まつた人々がソーセージを利便する側に立つて種々品質の改善に留意するならば需要も益々多くなるだろうし、発展の余地は充分にあると考えられる。

その意味からも本日の研究会は非常に有意義であると思われる。

ロ、煉製品の展望

廣大水産学部 師範級 教授

この会はソーセージに関する会であるからソーセージに重点を置いて話してやる。

最初に我々が認識して置きたいことは、所謂ソーセージがブタ肉を主体としてこれに他の獣肉を調合したものであり魚肉ソーセージはこれとは全く別種の新しい製品であると云うことである。従つて需要供給等の比較もこれを念頭において考えたい。例えば本当のソーセージは煉製の過程を遙るものだがその手数をばぶいている状態であると云う事。

2. 煉製品中魚肉ソーセージの占める地位

30年度

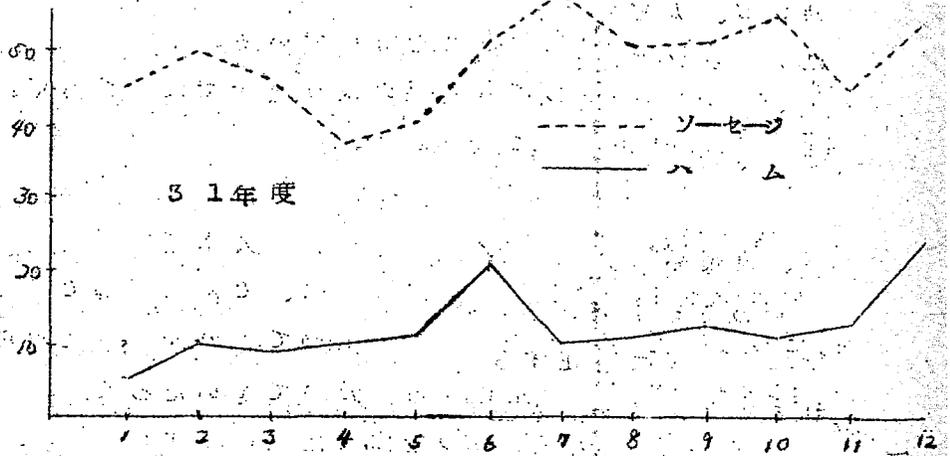
	煉製品 万メ	竹輪 万メ	ソーセージ 万メ
北海道	636	436	12
青森	280	247	1
東京	586	25	84
静岡	389	28	8
大阪	595	313	10
鹿児島	129	1	0.25

30年度の統計を上に掲げたが煉製の全国生産高は8180万メで地域別に主要なものは、北海道、青森、仙台、気仙沼（宮城）等で之等は原料は北海道のサメを原料としている。

これから見ると鹿児島は極めて低い地位にある。これら煉製品中主なものは竹輪であり、北海道、青森のものは東京向け出荷している。従って東京での竹輪生産高は極めて低い。

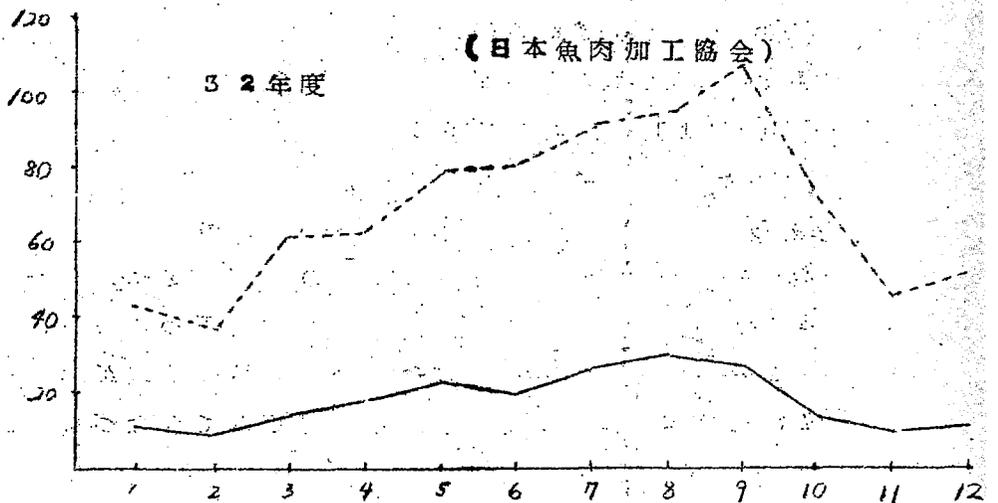
次にソーセージについて見ると北海道12万、東京84万と煉製品の業態が変つて来ている。

2 魚肉ソーセージとハムの関係



ハム、ソーセージ月別生産表

蓄肉
計
魚肉



31年、32年を通じてソーセージ・ハムの何れも7~8月に最高の消費量を示している。この時期は魚の夏枯れ時期であることを考え合せて興味深いものがある。

32年度になると全般的に消費量は伸びて来ている。これは大衆に受け入れられてきた事を示すものだろう。

本県では先の表の如く竹輪が少いのでソーセージが伸びるのではなからうか。一般に煉製品で最も弱点として腐り易い事、カビのはえ易い事であるが、ソーセージにおいてはケーシングの利用でこれを防いでいるのはまことに合理的である。何れにしても製品の改良次第では消費もぐんと伸びる可能性が多分にある。

ハ、煉製品のアシについて

麗大水産学部大城講師

いわゆる「アシ」に関係するのは、でんぷん等ではなく筋肉たんぱくに潜在する結着性であつてこれを如何に利用されるかよ「アシ」を左右すると云つて良いだろう。

即ち「アシ」のあるものを作るには良くすりつぶすことが挙げられているがこれはたんぱくをすりつぶすことであり、そのたんぱくが溶出してくる場合に「アシ」が出るのである。

△塩類の魚肉たんぱく抽出能

塩類の種類による抽出能力の差異はない。普通用いられるNaClは1Nのもので91%の抽出率を示す。

このたんぱく中「アシ」に関係のあるのはミオシンが考えられる。即ち大部分溶解していて、出てくるのはミオシンでありこれが溶解する最適の食塩濃度は25~30%である。この濃度は高くなると又下つて来る。

この25~30%と云う濃度は煉製品の塩味が25%位が適當であると云うことから考えてみてうなづける。

△PHの影響

食塩を加えてたんぱくを抽出する場合 PH が関係するようである。筋肉たんぱくの等電点は一般に PH 5.5 ~ 6.0 の間におさまるがこの点ではたんぱくの溶解度は最少となる。等電点より何れかに傾むく事により溶解してくる。又食塩 5% を加えると酸性側において脱水する。

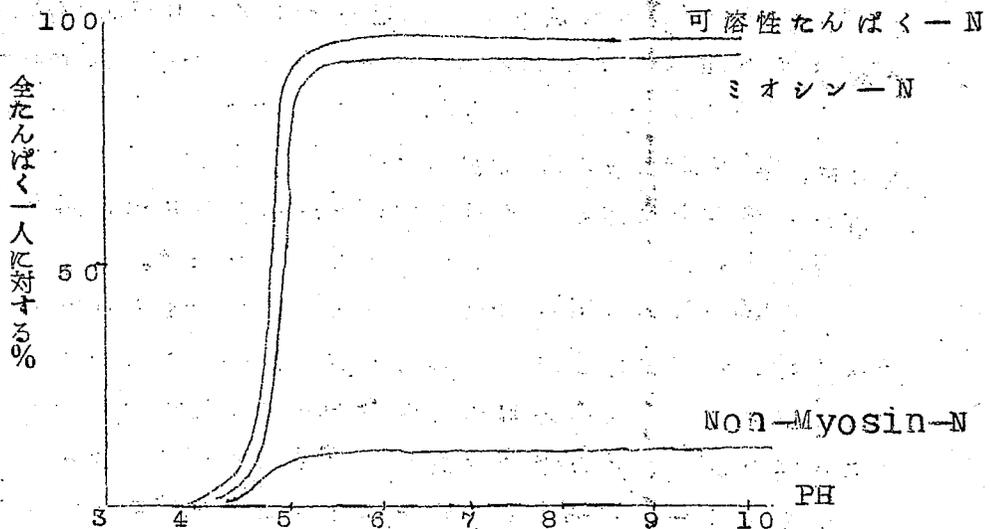
(塩析) アルカリ側では溶解する。

△ 足に関係するのはミオシンだと述べたがこれだけではないようである。例えばとりたてのサバは足の強いと云われるエソ等に劣らずミオシンは多い。従つて魚肉たんぱくが魚種に依つて疎水性、親水性をもつて居り、たんぱくの綜合作用の結果が「足」に現われて来ると思われる。

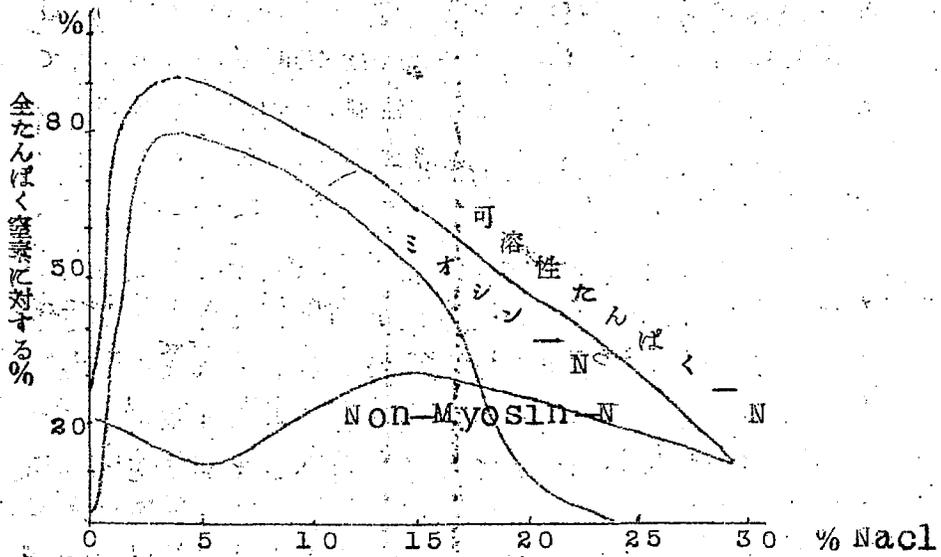
尚、実際問題としてソーセージを判定するにカマボコと同様「足」がなければ良くないと云う概念はとらない方が良いだらう。

魚肉たんぱくの抽出に及ぼす

PH の影響 (5% NaCl)



魚肉たんぱくの抽出に及ぼす NaCl 濃度の影響



二、煉製品工場内の細菌について

鹿水試 上田忠男

(うじお茶32号に掲載)

ホ、煉製品の普及について

鹿水試白石製造部長

昨年全国水産試験場長会で水産庁長官は地方水産試験場の製造試験のあり方について「多獲魚利用魚肉ソーセージ商品化」を特に強調されたのでありますが、私共の水試ではこの問題ととり組んでから既に3年月となつております。

本県の水産加工品でそのうち「煉製品」は年産6億円を越えているのですが、これをもつと増産させることは不可能でしょうか。増産するに原料資源が精一杯であろうか。又販売面をうんと伸すことはできないことでしょうか。「煉製品」はあくまで栄養一義のものであるから増産と消費拡大を計る必要は云うまでもありません。

本県では「煉製品」を祭礼の口取料理用にするのが大

部分であつて、日常食に用いることには亘つていない。

県下に260個工場があるのに春秋の祭礼期がかせぎ時で、反面夏期はほとんど遊休状態であります。もつとも夏期は商品の保蔵上難点がありますが豆腐と同じように日常食品化が望めないものでしょうか。日常食品となれば消費価格が下らねばならないことは又当然であります。工場を休止の状態におくマイナスよりもギセイは小さくて済むことにはならないでしょうか。

同じ「煉製品」でも焼竹輪、蒸かまぼこ或はソーセージのような皮膜包装品等、それぞれ製品の保蔵に著しい差異があるのですから我々関係者は、日常食化のため、今までの加工技術を更に応用した時代的なものに押し進められないものでしょうか。又本県の食生活には因習的な面がかなり多いから関係者の努力は決して無駄ではなぬでしょう。

県下における「かまぼこ」と「ソーセージ」の生産高

品名	生産数量	比率	金額	比率	工場数	備考
かまぼこ類	千メ 12355	9.9	千円 658520	92.3	266	移出 46千メ (2052000)
魚肉ソーセージ	(16万本) 56	1	千円 3680	0.7	(兼) 5	移入 1600千本 (56千メ)

「かまぼこ類」の需給高

区分	生産数量	需要数	人	工	世帯数	年間一世帯消費量	年間一人当り消費量
全国	千貫 937477	千貫 937477	千人 90000		18000千	メ 5.028	メ 1.000
本県	千貫 12355	千貫 12355	千人 2000		400千	メ 3089	メ 0.600

「魚肉ソーセージ」の需給高

区分	生産数量	需要量	人口	世帯数	年間一人当り消費量
全国	280000千本	280000千本	90000千人	18000千	15本
本県	160千本	1760千本	2000千人	400千	4本

本県の消費は全国平均の $\frac{1}{4}$ となり之を全国平均に上げた場合、需要量600万本となり現状においても約400万本が不足している。

3) 市販魚肉ソーセージの官能審査

出席者全員のアンケートを集計して次の成績表を得た。

魚肉ソーセージ官能審査成績表

項目	資料	1	2	3	4	5	6	7	8
		外觀(色沢)	良い	12	16	3	15	13	2
	普通	14	15	14	20	22	5	20	21
	良くない	10	5	18	0	1	30	2	5
弾力	ある	20	17	6	12	27	16	6	7
	普通	13	17	16	17	7	13	23	21
	ない	2	1	11	6	3	6	5	7
香氣	良い	13	12	2	11	16	3	7	6
	普通	19	23	12	21	18	15	17	24
	良くない	4	1	20	2	2	17	10	6
塩味	良い	29	22	16	23	23	5	20	22
	強すぎる	1	1	9	0	2	2	6	4
	足りない	6	7	10	11	11	30	8	6
甘味	良い	31	26	13	30	26	8	26	23
	甘すぎる	2	3	4	1	11	25	3	0
	足りない	2	4	17	1	0	3	5	11

△審査成績表の説明

水試 桑田技師

たゞ今皆さんで審査して下さいました集計が前表のよ
うにできました。現在当市で店頭に出ているものばかり
8種類の成績一覧表とも云えましょう。この8種類のう
ちには本県産がある点、県外産は新聞や雑誌の広告をに
ぎわせているメーカー製品も混つております。

審査した皆さんの五官を卒直に表現された総合的結果
でありまして、こうしてみると優劣はもちろん、順位も
つけられないのであります。たゞそれぞれの嗜好差がは
つきり表われている証拠も云われますが、メーカー製品
と県内製品と著しい差異のないことがわかります。従つ
て商品（製品）の宣伝広告が如何に大切であるかと云う
こと、本県人は自を卑下していた事もわかるでしょう。

4) 中 食

参席者全員、在所で一諸に魚肉ソーセージを使用したサ
ンドウィッチの試食会となる。

5) 協 議

(坐長 越智教授)

△生産需要を増大するには

生産を増大させることはこの場合問題ではない。結局
需要が増せば自然生産も増すことであり、如何にして
需要を伸すかを検討すべきではないかと云う反論があ
り、需要と云う事に重点を置いて協議を進めた。

業者：生産と云う面から云えば、現在のところかまぼこ製
造はフル運転時の半分の作業しかしていない。

業者：夏場は一般に購売力は減るがそれでも花見や運動会
時期ともなれば良く売れる。それと平均して原料魚
が高くなる。製品の値を上げれば売れ高が落ちる。

業者：原料魚の購入価格と製品の販売価格がつり合わない
原料魚を鹿児島市に集中させて貰えたら良いと思う

越智：郡部（地方）への販路開拓如何。

業者：地方は値が安く量の多いもので味は聞わない。

宣伝による効果はどうだろう。

業者：地方では特にかまぼこ類は貴重品と考えているようだ。

大衆化未だしの感あり。それを打開するには宣伝が最も効果的だと思う。

白石技師：学校給食等で児童一人当可能な支出高及び消費量は？

県給食協会：大体一人当16円程度であるが消費量は不明である。たゞ地方ではかまぼこに対する認識不足がかまぼこ消費量の伸びない大きな原因ではないだろうか。これらの取扱い、料理法等の啓蒙が大勢だろう。又値段に左右されて食べている状態であり、この点も考慮に入れる必要あり。

△食生活改善に寄与するには

県給食協会：婦人層に対して食生活改善が如何に重要な事であるかを説明啓蒙する事が先決である。

元山技師：今、私達は農村に対して「魚を食べよう」という事を云っている。辺りな田舎に行くと魚は殆んど食べられていない。従つて魚を飛び眺めてかまぼこを食べると云うことは先ず難しいかも知れないが、鮮魚店のない田舎でもちよつとした店先に魚肉ソーセージはぶら下つているので、ソーセージなら案外簡単に普及出来るのではないだろうか。

又価格の点でも同じ魚の100匁とかまぼこ100匁の見れば感が魚に有利のように思われる。かまぼこやソーセージが実質的に決して高くない。栄養が豊富だと云う、宣伝啓蒙をして戴ければ我々普及員としても非常に助かる。

太田助教授：かまぼこにならない「フカ」があるがそれを使

えは価格の点でかまぼこ業者は有料ではないか。

業者：今使っているグチエソ等も昔は使っていなかった。

これを使うようになつたら又その魚価が上つて来た。それと似たような事になると思う。

製品を安く売るように五寸位のアジを使つてみたが「足」の点では良かったが色が黒く消費陳に敬遠された。

元山技師：農村の嗜好傾向として甘いものを好む。生理的に要求されるのだろうが、かまぼこ等副食とするより酒のサカナや小供のおかず等に利用される関係で自然甘いものと云うふうになつてしまふらしい。

又農村に浸透しない一因として調理法を知らないことが挙げられる。

田中技師：田舎では消費者が製造業者から魚肉の摺り身を買つて、自宅製造しているが、公衆衛生の面から許可されているかどうか。

公衆衛生課：今はつきり云えないので検討してみたい。

△体験要望事項

小屋敷技師：製品の包装紙に製造年月日のないものがあるが法律にふれるので是非明示して載きたい。

日本人の食生活における嗜好は大部変わりつゝあるが、かまぼこはこれ以上伸びないかも知れないが、魚肉ソーセージは大いに伸びる可能性を待つ食品だと思う。我々としても普及奨励し易い食品と思われるのでその改良に一層努力してほしい。

元山技師：田舎では「丸い細長いつけあげ」と「平たいサツマ揚げ」とでは、平たい方が良く売れるようである。これ等同じ重さのものでも見た目が多いようだから売れるものと思う。かまぼこにしても形を変えれば良く売れるかも知れない。

野口技監：沖縄へは60本入ソーセージが4千箱位輸出されている。本県でも立ち遅れている海外への輸出を考えたらどうだろう。

業者：鹿兒島の現状では無理だろう。

大城講師：ソーセージのケーシングの点であるが、ライフアンは煮熟によつて白く不透明になるがこれより外観的にも美しく、通気性のない緻密なクレハロンを用いた方が良いと思う。ソーセージに対する既成観念にとらわれず、大手筋の大会社に太刀打ちするにはあきらめる点について再検討をし直したらどうか。

野口技官：鹿兒島ではかまぼこをケーシングで包んだものは、輸出していないようだがこの点も考慮したら如何。

業者：かまぼこをケーシングに詰めるとそれを剥ぎ取る時ケーシングに油が付着して、外観的な商品価値を失うがこれはどう云う訳か？

大城講師：恐らく油が原因ではないだろうか。ソーセージの場合、豚脂が混入してあるので熱により溶けて、ケーシングと肉の離れを良くするが、かまぼこは油を出るだけ除くのでこゝに原因があると思う。

大城講師：かまぼこの品質を決定するには「足」の強い色の白いものでなければならぬと云う既成事実があるのでどうしてもならないが魚肉ソーセージはこれから発展する食品であり、「足」の強いものが良い製品であると云う事を考えず、かまぼことソーセージは全然違うものだと云うことを消費者に深く認識させておいた方が、今後の業者の立場として有利ではないだろうか。

△次回の研究会について

業者：我々としては是非今後も予算の許す限り実施して貰いたい。

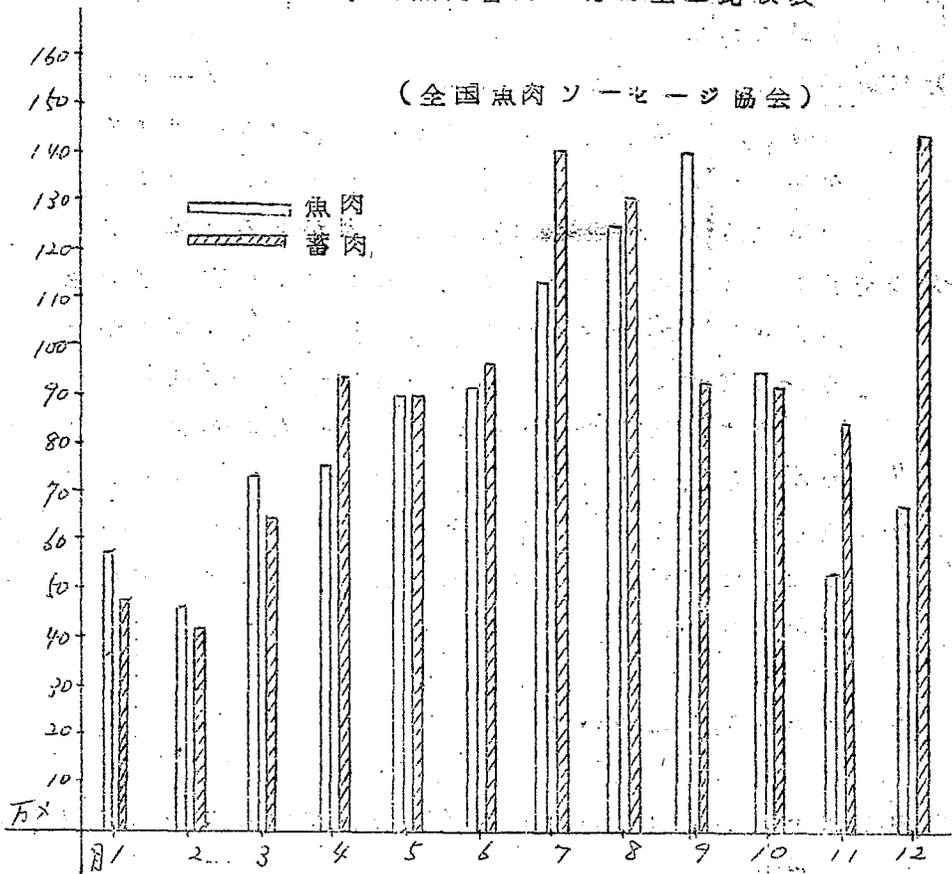
閉会の挨拶

開会時間が若干遅れただけ、恰度それ位の時間になつていますので閉会します。

大変長時間に亘りましたが、予定通りむしろ予想以上に沢山の示唆を受けまして嬉しく思います。刷りものに示すとおり、本県の「ねり製品」は将来に期待のできる現状でありますから以後の努力は決して無駄でないでしょう。

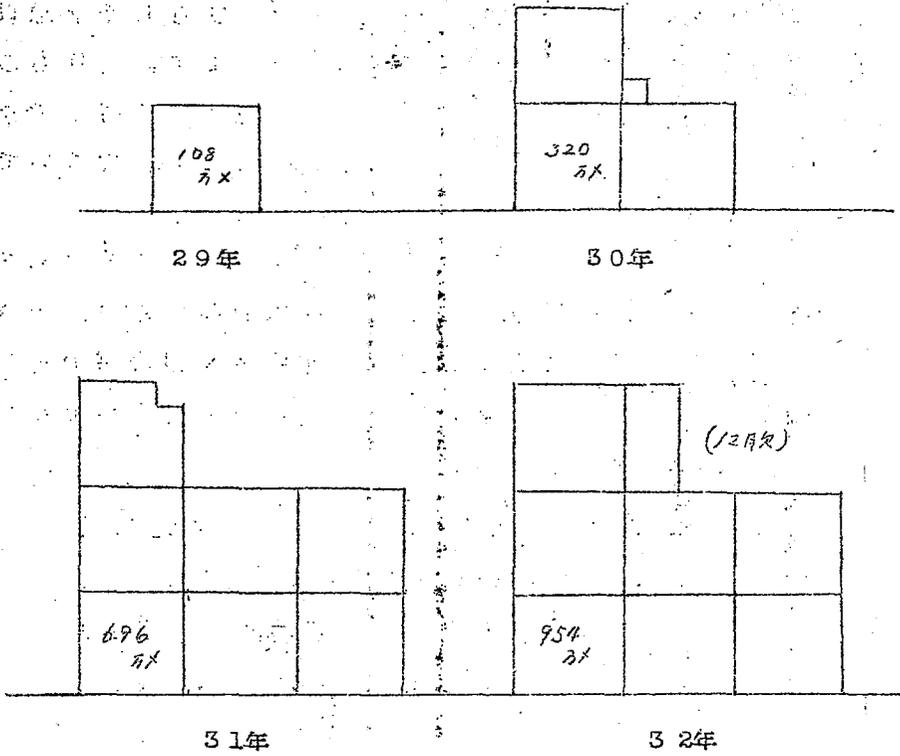
今日は大変不行届のところを皆さんが良く検討して下さいました。殊に大学の先生、関係筋の担当の方々には貴重な時間と教訓を感しました。厚く御礼申上げて閉会の挨拶といたします。

昭和32年度魚肉蓄肉の月別生産比較表



魚肉ハム、ソーセージ 最近四ヶ年の生産高

(全国魚肉ソーセージ協会)



燻製品県別生産高

30年度

(農林省統計表)

	合計	焼竹輪	魚肉ソーセージ
北海道	686万メ	436万メ	12万メ
青森	280	247	1
岩手	17	10	—
宮城	682	439	2
秋田	139	132	—
山形	2	—	—
茨城	31	—	—
栃木	7	2	—
福島	6	—	—
群馬	—	—	—
	— 44 —		

		合 計	焼 竹 輪	魚 肉 ソ ー セ ー ジ
	玉葉	— 万メ	— 万メ	—
崎	千	17		—
東	京	58.6	25	84
神	川	103		16
奈	瀨	114	29	
新	山	94	7	—
富	川	82	51	—
石	井	42	11	—
彌	梨	—	—	—
山	野	—	—	—
長	阜	8	1	—
岐	岡	389	28	8
靜	知	420	72	—
愛	重	60	15	—
三	賈	13		—
滋	都	191	18	—
京	阪	595	53	—
大	庫	1093	313	10
兵	良	18		—
奈	山	85	4	—
和	取	60	41	—
鳥	山	133	54	—
崗	島	257	62	—
廣	口	373	74	34
山	島	95	37	—
德	川	116	29	—
香	媛	158	45	—
愛	知	60	16	—
高	岡	325	41	65
福	賈	97	27	0.15
佐	崎	148	21	4
長	本	115	40	—
熊	分	143	38	—
大	崎	77	2	—
宮	根	113	18	—
島	島	129	1	0.25
鹿				
児				
計		8180 万メ	2453 万メ	251 万

分 場 日 記

- 9月10日 かつお本筋並びに鰹節加工試験（継続）
- 9月11日 テラピア池船4、船6大掃除
鹿大水産学部野沢講師 海藻採集のため来場
- 9月19日～25日 才5次さんご漁業調査
- 9月22日 マベ受精実験
- 9月28日 古見中学生見学
- 9月30日 南海水族館長堀家氏来場（魚類採集）
満尾久弥氏来場
- 10月1日～8日 才6次さんご漁業調査
- 10月7日 マベ附着稚貝一個発見す。（人工受精による）
大洋漁業KK副社長中部悦良氏、漁業部長沖正忠氏各一名及び西田当元氏来場
- 10月8日 笠利中学校75名見学来場
- 10月9日 古仁屋中学校20名来場

各 部 日 誌

製 造 部

- 9月25日～26日 うしお焼製造試験
- 10月17日 乾燥機の燃焼炉煤煙利用試験
- 10月18日 うしお焼の製造結果を反省し今後の改善点を打合せ。
- 10月23日～24日 ソーセイジ製造試験
- 10月28日 月日貝貝柱の移出について水産課、漁連と打合せ。
（頑娃町原口技師この事について来訪）
- 11月8日 水産学会九州支部大会（白石、西技師出席）
- 11月10日～12日 西海区プロツク会議
- 11月13日～15日 34年度予算編成

調 査 部

- 9月20日～10月31日 ソーセージの細菌試験
9月20日～10月25日 抗酸化剤（サステン）定数
10月13日～16日 つきいを設置準備
10月17日～31日 つきいを設置試験の為又木技師内
之浦に出張
10月17日～20日 底棲生物査定結果取り纏め
10月16日～11月5日 農薬の魚に及ぼす影響試験
10月28日～11月1日 34年度予算編成
11月8日 日本水産学会九州支部大会
11月10日～12日 西海区ブロック会議（於本場）
11月13日 牛根熔岩蓄養場及び漁村経営調査
水産庁手塚調二課長、中森、平山技官
水試別府、又木技師

魚 業 部

- 9月30日 ちどり丸瀬魚才3次出港
10月10日帰港
10月3日 大分県水産試験場新造試験船黒潮丸（150㍉）
入港
10月4日 照南丸（才2次）東支那海サバ漁況調査の
ため出港
10月9日 照南丸予算関係（34年度）につき場長、
竹下と打合せ
島根県浜田水産事務所長森脇同瀬川技師サ
バはね釣調査のため来場
10月11日 漁港駐在員の漁況調査協力につき水産課岩
元補佐と打合せ
10月13日 七島近海ムロの分布について巾着組合長及
横川専務来訪、塩田技師説明
10月16日 ちどり丸瀬魚才4次出港 27日入港

養 殖 部

- 10月1日 大根占魚湯より珍魚クサビマンボウの持参があつたが、鹿児島市水族館に寄贈することにした。
- 10月23日 養魚場設置予定地調査のため、北山養殖部長谷山に出張
- 10月24日 出水市瀬之江にて種子付を行つた網ひよが到着したので甲突川尻に建込んだ。

編 集 後 記

- △ 新年暖予算案、さざなみ船体建造、補助事業資料整備等々、気温の低下と共にあわさどしさが加わつて来た。疲れた眼に桜島の山肌が美しい。仕立御しのはかまを思わせて漸く雨に傾いた日ざしが山ひだの一すじ一すじをくつきりときざんでいる。
- △ 水産学会九州支部大会、引続いて技術改良普及事業九州ブロック大会当番県として多忙な一ヶ月が過ぎたが、人來り人去り、残るはたゞ漠々たる寂りよう感のみ。秋である。
- △ 温度が下ると物なべて外形の収縮をきたして実質の密度が高まる。粗なるものは密に、密なるものは超自然の変脱を遂げ、一瞬光ぼうを放つてエネルギーを析出する。上野部長のさばによせる夢、夢ならしむるなかれ。
- △ 製造部のソーセージ研究会、学者兼者二三の女性も交えて真剣な品評がなされた。合理的な家庭保存食品とあつて比類のない急速な普及ぶりは衆知のところ。とかく大衆食品は年季ものであるがこれは例外。
- △ いろいろの行筆が重なつて心ならずも発行が遅れました。多謝。

編 集 部